

DERWENT-ACC-NO: 1999-343194

DERWENT-WEEK: 199952

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Invention notification recognition system for
patent applications - has third client provided with
recognition unit that matches document data with indication
of superior official confirming displayed data,
and stores recognized information into memory unit

PATENT-ASSIGNEE: NEC CORP[NIDE] , NEC JOHO SYSTEMS KK[NIDE]

PRIORITY-DATA: 1997JP-0291243 (October 23, 1997)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	MAIN-IPC	PUB-DATE	LANGUAGE
JP 11126223 A		May 11, 1999	N/A
021	G06F 017/60		
JP 2972675 B2		November 8, 1999	N/A
020	G06F 017/60		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
JP 11126223A	N/A	1997JP-0291243
October 23, 1997		
JP 2972675B2	N/A	1997JP-0291243
October 23, 1997		
JP 2972675B2	Previous Publ.	JP 11126223
N/A		

INT-CL (IPC): G06F013/00, G06F017/60 , G06F019/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 11126223A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The recognition unit (133) of the third client computer matches the displayed document data with the indication of the superior official confirming

the displayed data, and stores the recognized information into the memory unit.

DETAILED DESCRIPTION - The first client computer (110) has a document-production unit (111) that inputs the documented data produced by the inventor which shows the detailed statements necessary for patent applications.

A registration unit (112) transmits the information specifying the document data input to the second client computer (120). The second client computer is provided with a memory unit into which the document data specifying information transmitted by the first client computer. The corresponding document data are read from the memory unit and shown on the display unit (131) of the third client computer (130) based on the invention notification information included in the recognition request notification issued by a superior official through the server computer (100). INDEPENDENT CLAIMS are also included for the following: a recording medium that stores the invention notification recognition program; an invention notification recognition procedure

USE - For patent applications.

ADVANTAGE - Ensures efficient electronic correction and recognition of document data produced from detailed patent-applying statements produced by inventor.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the structural block diagram of the invention notification recognition system. (100) Server computer; (110-130) Client computers; (111) Document-production unit; (112) Registration unit; (131) Display unit; (133) Recognition unit.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/9

TITLE-TERMS: INVENTION NOTIFICATION RECOGNISE SYSTEM PATENT APPLY THIRD CLIENT

RECOGNISE UNIT MATCH DOCUMENT DATA INDICATE SUPERIOR OFFICE CONFIRM

DISPLAY DATA STORAGE INFORMATION MEMORY UNIT

DERWENT-CLASS: T01

EPI-CODES: T01-H; T01-J05A;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1999-257716

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-126223

(43)公開日 平成11年(1999)5月11日

(51)Int.Cl.⁶

G 0 6 F 17/60

13/00

識別記号

3 5 1

F I

G 0 6 F 15/21

13/00

Z

3 5 1 G

審査請求 有 請求項の数31 O L (全 21 頁)

(21)出願番号 特願平9-291243

(22)出願日 平成9年(1997)10月23日

(71)出願人 394017491

株式会社エヌイーシー情報システムズ

神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 高野 孝一

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(72)発明者 白水 明

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74)代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

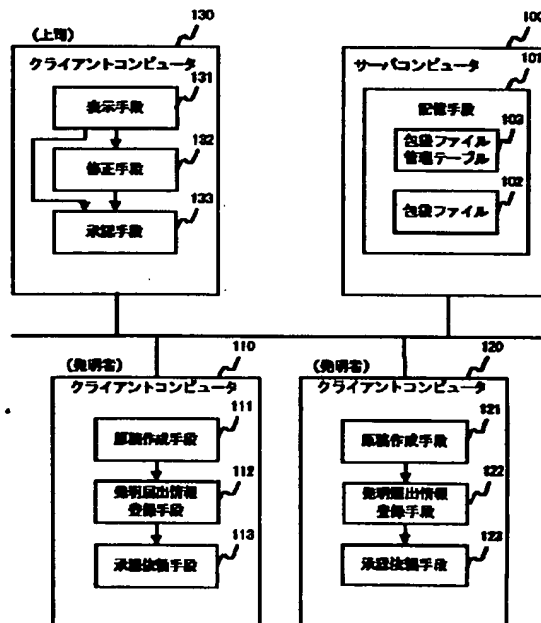
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 発明届出承認システム、発明届出承認方法および発明届出承認用プログラムを記録した記録媒体

(57)【要約】

【課題】発明者が作成した明細書原稿データを上司により承認できるようにし、共同発明については、上司承認前の他の共同発明者による確認も可能とする。

【解決手段】第1のクライアントコンピュータが発明者が作成した明細書原稿データおよび発明届出情報を入力すると、これらのデータは上司に承認を依頼する旨の情報を付加されてサーバコンピュータに記憶される。上司による承認は、第2のクライアントコンピュータがサーバコンピュータから承認を依頼する旨の情報が付加された明細書原稿データ等を取り出すことにより行う。また、発明が共同発明の場合、明細書原稿データ等は他の共同発明者に確認を依頼する旨の情報を付加されてサーバコンピュータに記憶され、他の共同発明者による確認は、第1のクライアントコンピュータがサーバコンピュータから確認を依頼する旨の情報が付加された明細書原稿データ等を取り出すことにより行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 第1、第2および第3のコンピュータが通信ネットワークを介して接続された発明届出承認システムにおいて、

前記第1のコンピュータは、

発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、

該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、

前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む承認依頼通知を前記発明者の上司宛に行う承認依頼手段とを備え；前記第2のコンピュータは、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備え；前記第3のコンピュータは、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備えたことを特徴とする発明届出承認システム。

【請求項2】 第1、第2および第3のコンピュータが通信ネットワークを介して接続された発明届出承認システムにおいて、

前記第1のコンピュータは、

発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、

該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、

前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む承認依頼通知を前記発明者の上司宛に行う承認依頼手段とを備え；前記第2のコンピュータは、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備え；前記第3のコンピュータは、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備えたことを特徴とする発明届出承認システム。

【請求項3】 第1、第2および第3のコンピュータが通信ネットワークを介して接続された発明届出承認システムにおいて、

前記第1のコンピュータは、

発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、

該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、

10 前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼手段とを備え；前記第2のコンピュータは、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備え；前記第3のコンピュータは、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

20 前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認手段とを備えたことを特徴とする発明届出承認システム。

【請求項4】 第1、第2および第3のコンピュータが通信ネットワークを介して接続された発明届出承認システムにおいて、

前記第1のコンピュータは、

発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、

該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、

前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼手段とを備え；前記第2のコンピュータは、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備え；前記第3のコンピュータは、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認手段とを備えたことを特徴とする発明届出承認システム。

50 【請求項5】 第1、第2、第3および第4のコンピュ

3

ータが通信ネットワークを介して接続された発明届出承認システムにおいて、

前記第1のコンピュータは、

発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、

該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、

前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼手段と、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼手段とを備え；前記第2のコンピュータは、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備え；前記第3のコンピュータ

は、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示にตอบสนองして、該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認手段とを備え；前記第4のコンピュータは、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示にตอบสนองして、該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備えたことを特徴とする発明届出承認システム。

【請求項6】第1、第2、第3および第4のコンピュータが通信ネットワークを介して接続された発明届出承認システムにおいて、

前記第1のコンピュータは、

発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、

該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、

前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼手段と、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼手段とを備え；前記第2のコンピュータは、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該

4

原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備え；前記第3のコンピュータは、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示にตอบสนองして、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認手段とを備え；前記第4のコンピュータは、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示にตอบสนองして、該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備えたことを特徴とする発明届出承認システム。

【請求項7】第1、第2、第3および第4のコンピュータが通信ネットワークを介して接続された発明届出承認システムにおいて、

前記第1のコンピュータは、

発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、

該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、

前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼手段と、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼手段とを備え；前記第2のコンピュータは、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備え；前記第3のコンピュータ

は、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示にตอบสนองして、該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認手段とを備え；前記第4のコンピュータは、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示にตอบสนองして、該表示された原稿データを修正し、該修正さ

5

れた原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備えたことを特徴とする発明届出承認システム。

【請求項8】 第1、第2、第3および第4のコンピュータが通信ネットワークを介して接続された発明届出承認システムにおいて、

前記第1のコンピュータは、

発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、

該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、

前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼手段と、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼手段とを備え；前記第2のコンピュータは、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備え；前記第3のコンピュータは、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示にตอบสนองして、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備え；前記第4のコンピュータは、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、

前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示にตอบสนองして、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備えたことを特徴とする発明届出承認システム。

【請求項9】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを第1のコンピュータに入力する原稿作成ステップと、

該原稿作成ステップで入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第1のコンピュータから第2のコンピュータに送信する登録ステップと、

前記登録ステップで前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて前記第2のコンピュータの記憶手段に記憶する記憶ステップと、

6

前記登録ステップで送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む承認依頼通知を前記第1のコンピュータから前記発明者の上司宛に行う承認依頼ステップと、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第3のコンピュータに読み込んで表示する表示ステップと、前記表示ステップで表示された原稿データを確認した前記上司の指示にตอบสนองして、前記第3のコンピュータが該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認ステップとを含むことを特徴とする発明届出承認方法。

【請求項10】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを第1のコンピュータに入力する原稿作成ステップと、

該原稿作成ステップで入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第1のコンピュータから第2のコンピュータに送信する登録ステップと、

前記前記登録ステップで第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて前記第2のコンピュータの記憶手段に記憶する記憶ステップと、

前記登録ステップで送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む承認依頼通知を前記発明者の上司宛に行う承認依頼ステップと、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第3のコンピュータに読み込んで表示する表示ステップと、

前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示にตอบสนองして、前記第3のコンピュータが該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認ステップとを含むことを特徴とする発明届出承認方法。

【請求項11】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを第1のコンピュータに入力する原稿作成ステップと、

該原稿作成ステップで入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第1のコンピュータから第2のコンピュータに送信する登録ステップと、

前記登録ステップで前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて第2のコンピュータの記憶手段に記憶する記憶ステップと、

前記登録ステップで送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼ステップと、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から

ら第3のコンピュータに読み込んで表示する表示ステップと、

前記表示ステップで表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、前記第3のコンピュータが該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認ステップとを含むことを特徴とする発明届出承認方法。

【請求項12】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを第1のコンピュータに入力する原稿作成ステップと、

該原稿作成ステップで入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第1のコンピュータから第2のコンピュータに送信する登録ステップと、

前記登録ステップで前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて第2のコンピュータの記憶手段に記憶する記憶ステップと、

前記登録ステップで送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼ステップと前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第3のコンピュータに読み込んで表示する表示ステップと、

前記表示ステップで表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、前記第3のコンピュータが該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認ステップとを含むことを特徴とする発明届出承認方法。

【請求項13】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを第1のコンピュータに入力する原稿作成ステップと、

該原稿作成ステップで入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第1のコンピュータから第2のコンピュータに送信する登録ステップと、

前記登録ステップで第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて第2のコンピュータの記憶手段に記憶する記憶ステップと、

前記登録ステップで送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼ステップと、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第3のコンピュータに読み込んで表示する第1の表示ステップと、

前記第1の表示ステップで表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、前記第3のコン

ピュータが該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認ステップと、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼ステップと、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第4のコンピュータに読み込んで表示する第2の表示ステップと、

前記第2の表示ステップで表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、前記第4のコンピュータが該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認ステップとを含むことを特徴とする発明届出承認方法。

【請求項14】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを第1のコンピュータに入力する原稿作成ステップと、

該原稿作成ステップで入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第1のコンピュータから第2のコンピュータに送信する登録ステップと、

前記登録ステップで前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて第2のコンピュータの記憶手段に記憶する記憶ステップと、

前記登録ステップで送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼ステップと、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼ステップと、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第3のコンピュータに読み込んで表示する第1の表示ステップと、

前記第1の表示ステップで表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、前記第3のコンピュータが該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認ステップと、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼ステップと、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第4のコンピュータに読み込んで表示する第2の表示ステップと、

10

20

30

40

50

前記第2の表示ステップで表示された原稿データを確認した前記上司の指示に回答して、前記第4のコンピュータが該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認ステップとを含むことを特徴とする発明届出承認方法。

【請求項15】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを第1のコンピュータに入力する原稿作成ステップと、

該原稿作成ステップで入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第1のコンピュータから第2のコンピュータに送信する登録ステップと、

前記登録ステップで前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて第2のコンピュータの記憶手段に記憶する記憶ステップと、

前記登録ステップで送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼ステップと、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼ステップと、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第3のコンピュータに読み込んで表示する第1の表示ステップと、

前記第1の表示ステップで表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に回答して、前記第3のコンピュータが該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認ステップと、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼ステップと、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第4のコンピュータに読み込んで表示する第2の表示ステップと、

前記第2の表示ステップで表示された原稿データを確認した前記上司の指示に回答して、前記第4のコンピュータが該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認ステップとを含むことを特徴とする発明届出承認方法。

【請求項16】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを第1のコンピュータに入力する原稿作成ステップと、

該原稿作成ステップで入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第1のコン

ピュータから第2のコンピュータに送信する登録ステップと、

前記登録ステップで前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて第2のコンピュータの記憶手段に記憶する記憶ステップと、

前記登録ステップで送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼ステップと、

10 前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼ステップと、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第3のコンピュータに読み込んで表示する第1の表示ステップと、

前記第1の表示ステップで表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に回答して、前記第3のコンピュータが該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認ステップと、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼ステップと、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第4のコンピュータに読み込んで表示する第2の表示ステップと、

前記第2の表示ステップで表示された原稿データを確認した前記上司の指示に回答して、前記第4のコンピュータが該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認ステップとを含むことを特徴とする発明届出承認方法。

【請求項17】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成処理を第1のコンピュータに行わせ、

該原稿作成処理により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを第2のコンピュータに送信する登録処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記登録処理により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む承認依頼通知を前記発明者の上司宛に行う承認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶手段に記憶する記憶処理を第2のコンピュータに

20

20

30

40

50

行わせ、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示処理を第3のコンピュータに行わせ、

前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示に回答して、該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認処理を前記第3のコンピュータに行わせるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項18】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成処理を第1のコンピュータに行わせ、

該原稿作成処理により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを第2のコンピュータに送信する登録処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記登録処理により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む承認依頼通知を前記発明者の上司宛に行う承認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶手段に記憶する記憶処理を第2のコンピュータに行わせ、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示処理を第3のコンピュータに行わせ、

前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示に回答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認処理を前記第3のコンピュータに行わせるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項19】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成処理を第1のコンピュータに行わせ、

該原稿作成処理により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを第2のコンピュータに送信する登録登録処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記登録処理により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶手段に記憶する記憶処理を第2のコンピュータに行わせ、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段か

ら第3のコンピュータに読み込んで表示する表示処理を前記第3のコンピュータに行わせ、

前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に回答して、該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認処理を前記第3のコンピュータに行わせるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項20】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成処理を第1のコンピュータに行わせ、

該原稿作成処理により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを第2のコンピュータに送信する登録登録処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記登録処理により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶手段に記憶する記憶処理を第2のコンピュータに行わせ、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から第3のコンピュータに読み込んで表示する表示処理を前記第3のコンピュータに行わせ、

前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に回答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認処理を前記第3のコンピュータに行わせるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項21】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成処理を第1のコンピュータに行わせ、

該原稿作成処理により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを第2のコンピュータに送信する登録処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記登録処理により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上記上司宛に行う承認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶手段に記憶する記憶処理を前記第2のコンピュータに行わせ、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届

出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する第1の表示処理を第3のコンピュータに行わせ、

前記第1の表示処理で表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認処理を前記第3のコンピュータに行わせ、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する第2の表示処理を第4のコンピュータに行わせ、

前記第2の表示処理により表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認処理を前記第4のコンピュータに行わせるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項22】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成処理を第1のコンピュータに行わせ、

該原稿作成処理により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを第2のコンピュータに送信する登録処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記登録処理により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶手段に記憶する記憶処理を前記第2のコンピュータに行わせ、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する第1の表示処理を第3のコンピュータに行わせ、

前記第1の表示処理で表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認処理を前記第3のコンピュータに行わせ、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する第2の表示処理を第4のコンピュータに行わせ、

前記第2の表示処理により表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる

承認処理を前記第4のコンピュータに行わせるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項23】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成処理を第1のコンピュータに行わせ、

該原稿作成処理により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを第2のコンピュータに送信する登録処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記登録処理により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶手段に記憶する記憶処理を前記第2のコンピュータに行わせ、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する第1の表示処理を第3のコンピュータに行わせ、

前記第1の表示処理で表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認処理を前記第3のコンピュータに行わせ、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する第2の表示処理を第4のコンピュータに行わせ、

前記第2の表示処理により表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認処理を前記第4のコンピュータに行わせるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項24】 発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成処理を第1のコンピュータに行わせ、

該原稿作成処理により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを第2のコンピュータに送信する登録処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記登録処理により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ

じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼処理を前記第1のコンピュータに行わせ、

前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶手段に記憶する記憶処理を前記第2のコンピュータに行わせ、

前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する第1の表示処理を第3のコンピュータに行わせ、

前記第1の表示処理で表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認処理を前記第3のコンピュータに行わせ、

前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する第2の表示処理を第4のコンピュータに行わせ、

前記第2の表示処理により表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認処理を前記第4のコンピュータに行わせるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項25】請求項17乃至24のいずれかに記載の前記プログラムを複数の部分に分割して該複数の部分をそれぞれ複数の記録媒体に記録してなる記録媒体群。

【請求項26】前記第1のコンピュータと前記第3のコンピュータとは同一のコンピュータであることを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載の発明届出承認システム。

【請求項27】前記第1のコンピュータと前記第3のコンピュータとは同一のコンピュータであることを特徴とする請求項9乃至12のいずれかに記載の発明届出承認方法。

【請求項28】前記第1のコンピュータと前記第3のコンピュータとは同一のコンピュータであることを特徴とする請求項17乃至20のいずれかに記載の記録媒体。

【請求項29】前記第1のコンピュータと前記第3および第4のコンピュータの少なくとも一つとは同一のコンピュータであることを特徴とする請求項5乃至8のいずれかに記載の発明届出承認システム。

【請求項30】前記第1のコンピュータと前記第3および第4のコンピュータの少なくとも一つとは同一のコンピュータであることを特徴とする請求項13乃至16のいずれかに記載の発明届出承認方法。

【請求項31】前記第1のコンピュータと前記第3および第4のコンピュータの少なくとも一つとは同一のコンピュータであることを特徴とする請求項21乃至25の

いずれかに記載の記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は特許出願用明細書届出承認システムに関し、特に、インターネット等の通信ネットワークに接続された複数のコンピュータを発明者および承認を行う上司が使用して特許出願用明細書の届出を行う特許出願用明細書届出承認システムに関する。

【0002】

10 【従来の技術】従来の工業所有権に係る書誌的データの管理システムの一例が、特開平9-91349号公報に記載されている。この従来の書誌的データの管理システムは、代理人側コンピュータと、依頼人側コンピュータとを備えている。さらに、代理人側コンピュータは、入力部と、送信部と、代理人側経緯データ記憶手段と、代理人側経緯データ更新手段とを備え、依頼人側コンピュータは、依頼人側経緯データ記憶手段と、受信部と、依頼人側経緯データ更新手段とを備えている。

【0003】このような構成を有する従来の書誌的データの管理システムはつぎのように動作する。

【0004】すなわち、代理人側コンピュータにおいて、まず、入力部が、工業所有権に関する手続のうち、代理人がなした手続の書誌的事項を入力し、送信部が、該入力部から入力された書誌的事項の中の変化情報と案件の整理番号とを含む変化情報データを回線に送信するとともに、代理人側経緯データ更新手段が、代理人側経緯データ記憶手段に記憶されている、案件毎の手続の書誌的事項をまとめた経緯データを、入力部により入力された書誌的事項に基づいて更新している。

30 【0005】一方、依頼人側コンピュータにおいては、受信部が、代理人側コンピュータにより回線に送信された変化情報データを受信し、依頼人側経緯データ更新手段が、依頼人側経緯データ記憶手段に記憶されている、案件毎の手続の書誌的事項をまとめた経緯データを、受信部が受信した変化情報データに基づいて更新している。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】上述した従来のシステムは、単に、代理人側コンピュータにおいて代理人が入力し代理人側経緯データ記憶手段に記憶した書誌的データを回線を介して依頼人側コンピュータに送り依頼人側経緯データ記憶手段に記憶するものであって、発明者による特許出願用明細書の原稿データの作成および作成した原稿データの上司による確認、修正および承認処理を電子的に行うものではない。

【0007】本発明の目的は、発明者による特許出願用明細書の原稿データの作成処理から作成した原稿データの上司による確認、修正および承認処理までを全て電子的に効率よく行うことができる発明届出承認システムを提供することにある。

【0008】本発明の他の目的は、発明が複数の発明者により共同でなされた場合、発明者の一人が作成した該発明の特許出願用明細書の原稿データを他の発明者に確認させ、必要であれば修正を行わせるといった一連の処理を全て電子的に効率よく行うことができる発明届出承認システムを提供することにある。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明の第1の発明届出承認システムは、通信ネットワークを介して接続された第1、第2および第3のコンピュータから構成される。前記第1のコンピュータは、発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む承認依頼通知を前記発明者の上司宛に行う承認依頼手段とを備える。前記第2のコンピュータは、前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備える。前記第3のコンピュータは、前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備える。

【0010】本発明の第2の発明届出承認システムは、上述した第1のシステムにおける承認手段が、表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させるよう構成されている。

【0011】本発明の第3の発明届出承認システムは、通信ネットワークを介して接続された第1、第2および第3のコンピュータから構成される。前記第1のコンピュータは、発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼手段とを備える。前記第2のコンピュータは、前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備える。前記第3のコンピュータは、前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の

指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させる確認手段とを備える。

【0012】本発明の第4の発明届出承認システムは、上述した第3のシステムにおける確認手段が、表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させるよう構成される。

【0013】本発明の第5の発明届出承認システムは、通信ネットワークを介して接続された第1、第2、第3および第4のコンピュータから構成される。前記第1のコンピュータは、発明者が作成した特許出願用明細書の原稿データを入力する原稿作成手段と、該原稿作成手段により入力された原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを前記第2のコンピュータに送信する登録手段と、前記登録手段により送信された原稿データを特定するための発明届出情報を含む確認依頼通知を他の発明者宛に行う確認依頼手段と、前記確認依頼通知に基づく前記他の発明者による確認の完了後、前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報と同じ発明届出情報を含む承認依頼通知を上司宛に行う承認依頼手段とを備える。前記第2のコンピュータは、前記第1のコンピュータから送信される原稿データと該原稿データを特定するための発明届出情報とを対応づけて記憶する記憶手段を備える。前記第3のコンピュータは、前記他の発明者宛の前記確認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、前記表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備える。前記第4のコンピュータは、前記上司宛の前記承認依頼通知に含まれる発明届出情報に基づいて対応する原稿データを前記記憶手段から読み込んで表示する表示手段と、前記表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させる承認手段とを備える。

【0014】本発明の第6のシステムは、上述した第5のシステムにおける承認手段が、表示された原稿データを確認した前記上司の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させるよう構成される。

【0015】本発明の第7の発明届出承認システムは、上述した第5のシステムにおける確認手段が、表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に応答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて確認済情報を前記記憶手段に記憶させるよう構成される。

【0016】本発明の第8の発明届出承認システムは、上述した第5のシステムにおける承認手段が、表示された原稿データを確認した前記上司の指示に回答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させよう構成されるとともに、確認手段が、表示された原稿データを確認した前記他の発明者の指示に回答して、該表示された原稿データを修正し、該修正された原稿データと対応づけて承認済情報を前記記憶手段に記憶させるよう構成される。

【0017】

【発明の実施の形態】次に、本発明について図面を参照して詳細に説明する。なお、各図面において、同一の参照符号は同一の構成要素を示している。

【0018】まず、本発明の第1の実施の形態について詳細に説明する。

【0019】図1を参照すると、本発明の第1の実施の形態は、サーバコンピュータ100と、クライアントコンピュータ110、120および130とから構成されている。これらのコンピュータ100、110、120および130はプログラム制御により動作し、インターネット等の通信ネットワークを介して相互に接続されている。

【0020】クライアントコンピュータ110および120は、原稿作成手段111および121と、発明届出情報登録手段112および122と、承認依頼手段113および123とをそれぞれ含む。

【0021】原稿作成手段111および121の各々は、企業の従業員等（以下、「発明者」という。）が職務上なした発明をその企業内の特許出願処理担当部門に届け出るために発明者が作成する特許出願用明細書の原稿データ（以下、「明細書原稿データ」という。）の作成に使用される。

【0022】発明届出情報登録手段112および122の各々は、発明者が、原稿作成手段111または121により作成された明細書原稿データに係る（該原稿データを特定するための）発明届出情報（整理番号、発明者名、発明者の社員番号、発明の名称等が含まれる）をサーバコンピュータ100の記憶手段101に登録するために使用される。

【0023】承認依頼手段113および123の各々は、発明者が作成した発明届出情報および明細書原稿データの承認を、クライアントコンピュータ130を使用する当該発明者の上司に、依頼するためのものである。

【0024】サーバコンピュータ100は記憶手段101を備え、この記憶手段101には、明細書原稿データが格納される包袋ファイル102と、包袋ファイル102に格納された明細書原稿データに係る発明届出情報が格納される包袋ファイル管理テーブル103とが設けられている。

【0025】クライアントコンピュータ130は、表示手段131と、修正手段132と、承認手段133とを備えている。

【0026】表示手段131は、上司に発明者から承認依頼がなされている発明届出情報および明細書原稿データを、サーバコンピュータ100の記憶手段101から取り出して表示装置（図示せず）の表示画面上に表示するためのものである。

【0027】修正手段132は、上司が発明届出情報または明細書原稿データの内容に修正すべき点を見つけた場合に、上司からの指示を受けて内容の修正処理を行うためのものである。

【0028】承認手段133は、発明届出情報および明細書原稿データの内容に修正すべき点がない場合または修正手段132による内容の修正を終えた場合に、上司からの指示を受けて発明届出情報および明細書原稿データの承認処理を行うためのものである。

【0029】なお、本実施の形態では、発明者が使用するクライアントコンピュータとして2台のみを示しているが、発明者の数に応じて任意の台数のクライアントコンピュータを設けてよい。また、1台のクライアントコンピュータを複数の発明者（共同発明者を含む）の間で、または、発明者と上司との間で共用するようにしてもよい。なお、発明者と上司とで共用する場合には、当然のことながら、上記各手段を全て1台のコンピュータに設ける必要がある。

【0030】次に、図2および図3を参照して本実施の形態の動作について詳細に説明する。

【0031】まず、図2を参照して、本実施の形態におけるクライアントコンピュータ110の動作について説明する。なお、クライアントコンピュータ120もクライアントコンピュータ110と同様の動作をするためその詳細な説明は省略する。

【0032】クライアントコンピュータ110において、原稿作成手段111は、公知のワードプロセッサ等の文書作成ソフトウェアを起動し、該ソフトウェアを使用して発明者に特許出願用明細書の文書データを作成させるとともに、公知の描画ソフトウェアを起動し、該ソフトウェアを使用して発明者に図面データを作成させる。発明者は、該文書作成ソフトウェアを使用して文書データに図面データを挿入する（貼り付ける）ことにより文書データと図面データとが合成された明細書原稿データを作成する。原稿作成手段111は、この原稿データに該発明者が指定するファイル名を付して外部記憶装置（図示せず）に格納する（図2のステップ201）。

【0033】一方、発明届出情報登録手段112は、明細書原稿データの整理番号（すなわち、発明届出の整理番号）、該原稿データを作成した発明者の名前（発明者名）および発明の名称等の発明の届出に必要な発明届出情報と該原稿データのファイル名とを発明者に入力させ

るための発明届出情報入力画面を表示装置（図示せず）に表示し、発明者によるそれらの情報の入力待ち合わせる。ここで、発明届出の整理番号は所定の規則に基づいて付与される番号（例えば、発明の届出の早い順に付与される連続番号）である。この番号は発明者が入力するのではなく、発明届出情報登録手段112が自動採番して発明届出情報入力画面に自動的に設定するようにしても良い。

【0034】発明届出情報入力画面の一例を図7に示す。

【0035】図において、この入力画面10には、発明届出情報およびファイル名を入力するための各入力フィールド、すなわち、原稿データの整理番号（発明届出の整理番号）が入力される整理番号入力フィールド11と、特許出願する発明の名称が入力される発明の名称入力フィールド12と、発明者の社員番号、名前、電話番号（内線および外線）、電子メールアドレスおよび所属部門がそれぞれ入力される社員番号入力フィールド13、発明者名入力フィールド14、電話番号入力フィールド15、電子メールアドレス入力フィールド16および所属部門入力フィールド17と、原稿データのファイル名が入力されるファイル名入力フィールド18とが設けられている。

【0036】発明届出情報登録手段112は、この発明届出情報入力画面10に明細書原稿データの発明届出情報および該原稿データのファイル名が発明者により入力されると、該ファイル名に対応する原稿データを上記外部記憶装置から読み出し、該原稿データの発明届出情報とともにサーバコンピュータ100に送信する（ステップ202）。

【0037】次に、サーバコンピュータ100において、クライアントコンピュータ110内の発明届出情報登録手段112から送信された明細書原稿データと該原稿データの発明届出情報とが受信され、これらが対応付けられて記憶手段101に登録される。

【0038】この登録処理の具体例としては、原稿データを記憶手段101内の包袋ファイル102に格納するとともに、その格納アドレスと発明届出情報とを対応付ける包袋ファイル管理テーブル103を包袋ファイル102に設ける方法を挙げることができる。

【0039】図8はこのような包袋ファイル管理テーブル103の一例を示す。

【0040】図において、テーブル103は複数の発明届出情報を登録するための複数のエントリから構成され、各エントリは発明届出情報を構成する整理番号、発明の名称、発明者名、社員番号、所属部門および電話番号等がそれぞれ登録されるフィールド21～26と、当該発明届出情報に係る原稿データの包袋ファイル102内の格納アドレスが登録されるフィールド27と、承認依頼状況フィールド28と、承認状況フィールド29と

から構成される。

【0041】上記の登録処理の他の具体例としては、発明届出情報と原稿データとをまとめて1ディレクトリ（ファイル）配下に格納し、クライアントコンピュータ110を使用する発明者とクライアントコンピュータ130を使用する上司の双方が該原稿データを一意に認識することができるディレクトリ（ファイル）名、例えば該発明届出情報に含まれる整理番号をディレクトリ（ファイル）名として付して包袋ファイル102に登録するといった方法が考えられる。

【0042】以上のようにして登録手段112による登録が終了すると、クライアントコンピュータ110の承認依頼手段113は、発明者の指示により、発明届出情報および明細書原稿データの登録が完了した旨を当該発明者の上司に通知し、サーバコンピュータ100の記憶手段101内の包袋ファイル102に格納された明細書原稿データの承認を依頼する（ステップ203）。このとき、発明者から上司に通知される内容には、承認を依頼したい発明届出情報のうちの少なくとも一部（以下の説明では、これは「整理番号」とであるとする。）が含まれる。承認依頼手段113は、さらに、当該発明届出情報に対応する管理テーブル103のエントリーの承認依頼状況フィールド28に“済”を登録するようコンピュータ100にも通知をする。（ステップ204）。

【0043】ここで、上司への承認依頼通知は、電子メール等の適当な通知手段を利用できる。例えば、電子メールを使用する場合には、この承認依頼の電子メールの宛先アドレス（すなわち、上司の電子メールアドレス）は、発明者が直接入力するようにしてもよいし、または、社員間の上下関係（上司と該上司の部下との対応づけ）とともにその会社の全社員の名前と社員番号と電子メール・アドレスとが対応づけられて登録されている電子メール・アドレス・データベースを予め用意しこのデータベースを発明者の社員番号をもとに検索しその上司の電子メールアドレスを取得して自動的に設定するようにしてもよい。

【0044】以後の説明では電子メールを使用して各種の通知を行うものとする。

【0045】次に、以上のような承認依頼に応答してクライアントコンピュータ130が行う動作について、図3を参照して説明する。

【0046】承認依頼の通知を受けた上司が該当する明細書原稿データおよびその発明届出情報の内容の表示を指示すると、クライアントコンピュータ130の表示手段131は、サーバコンピュータ100の記憶手段101内の管理テーブル103を参照し、この管理テーブル103のエントリーのうちの、承認依頼の電子メールに含まれる整理番号と一致する整理番号が整理番号フィールド21に登録されているエントリーを特定し、そのエントリー内の発明届出情報を読み込むとともに、当該エ

ントリーの原稿データ格納アドレスフィールド27に登録されている格納アドレスに基づき明細書原稿データを包袋ファイル102から読み込み、読み込んだその明細書原稿データおよび発明届出情報を画面上に表示し(図3のステップ301)たあと、その内容に修正すべき点があるかどうかについて上司による指示を待つ(ステップ302)。

【0047】ここで、上司が発明届出情報または明細書原稿データの内容について修正すべき点があると判断すると、修正手段132は上司の指示に従って発明届出情報または/および明細書原稿データに修正を加える(ステップ303)。上司が修正点はないと判断するまでステップ302における判断、ステップ303における修正は繰り返され、上司が修正点はないと判断すると、上司の指示により承認手段133が承認を行う(ステップ304)。承認は、具体的には、承認手段133から承認すべき発明届出情報の整理番号を含む承認指令をサーバコンピュータ100に送り、これに回答して、コンピュータ100が管理テーブル103を検索し、承認指令に含まれる整理番号と一致する整理番号が整理番号フィールド21に登録されているエントリーを特定し、そのエントリー内の承認状況フィールド29に“済”を登録することにより行う。また、発明届出情報に修正があった場合には、承認手段133がこの修正情報も承認指令とともにコンピュータ100に送り、これに回答して、コンピュータ100が整理番号に基づき管理テーブル103内の該当エントリーを特定し、その発明届出情報を修正情報により修正する。さらに、明細書原稿データに修正があった場合には、承認手段133が修正した明細書原稿データを承認指令とともにコンピュータ100に送り、これに回答して、コンピュータ100が修正済明細書原稿データを包袋ファイル102内の適当な場所に格納するとともに、整理番号に基づき管理テーブル103内の該当エントリーを特定し、そのエントリー内の原稿データ格納アドレスフィールド27の内容(現在は発明者の作成した明細書原稿データの格納アドレスが格納されている。)を修正済明細書原稿データのファイル102内の格納アドレスで更新登録する。これは修正前の明細書原稿データが修正後の明細書原稿データで置換されたことを意味する。修正後の明細書原稿データで修正前の明細書原稿データを置換するのではなく、修正後の明細書原稿データを修正前の明細書原稿データに追加するようにしてもよい。この場合には、管理テーブル103の原稿データ格納アドレスフィールド27を各エントリーにつき複数個設ければよい。このようにすることにより、発明者が最初に作成した明細書原稿データとこの原稿データを上司が修正した修正済明細書原稿データとの双方が登録されたことになる。

【0048】このようにして上司の承認が終わると、社内の特許出願処理担当部門において、承認の終わった明

細書原稿データおよびその発明届出情報を参照し、特許庁に出願するための明細書が作成され、特許庁に出願される。

【0049】本実施の形態では、明細書原稿を作成した発明者が自ら該明細書原稿を携えて上司の元へ直接出向き、該上司に該明細書原稿の確認、修正および承認処理を依頼していた従来に比べて、明細書原稿の作成から上司の承認までの処理を全て電子的に行うため、該処理を効率よく実施することができるという効果がある。

10 【0050】次に、本発明の第2の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

【0051】図4を参照すると、本発明の第2の実施の形態は、サーバコンピュータ100と、クライアントコンピュータ110、120および130とから構成されている。これらのコンピュータ100、110、120および130はプログラム制御により動作し、インターネット等の通信ネットワークを介して相互に接続されている。

20 【0052】本実施の形態は、一つの発明が複数の発明者により共同でなされた場合に各発明者の承認も得ることができるようにした点が上述した第1の実施の形態と異なる。

【0053】なお、本実施の形態において、サーバコンピュータ100と、クライアントコンピュータ130の構成は、上記第1の実施の形態におけるそれらの構成と同様であるのでその説明は省略する。

30 【0054】クライアントコンピュータ110および120は、原稿作成手段111および121と、発明届出情報登録手段112および122と、承認依頼手段113および123と、確認依頼手段114および124と、表示手段115および125と、確認手段116および126とをそれぞれ含む。

【0055】原稿作成手段111および121、発明届出情報登録手段112および122ならびに承認依頼手段113および123は上述した第1の実施の形態のそれらと同様のものである。

40 【0056】確認依頼手段114および124の各々は、発明が複数の発明者によりなされた場合に、その発明届出情報および明細書原稿データを作成した発明者(以下、筆頭発明者)という。)が他の発明者(以下、「共同発明者」という。)に当該発明届出情報および明細書原稿データの内容確認を依頼するために使用される。

【0057】表示手段115および125の各々は、筆頭発明者からの確認依頼を受けた場合に、サーバコンピュータ100の記憶手段101から発明届出情報および明細書原稿データを取り出して画面上に表示を行う。

50 【0058】確認手段116および126は、共同発明者の指示により発明届出情報および明細書原稿データの確認処理を行う。

【0059】なお、本実施の形態でも、発明者が使用するクライアントコンピュータとして2台のみを示しているが、発明者の数に応じて任意の台数のクライアントコンピュータを設けてよい。また、1台のクライアントコンピュータを複数の発明者（共同発明者を含む）の間で、または、発明者と上司との間で共用するようにしてもよい。なお、発明者と上司とで共用する場合には、当然のことながら、上記各手段を全て1台のコンピュータに設ける必要がある。

【0060】次に、図4～図6を参照して本実施の形態の動作について詳細に説明する。

【0061】以下では、クライアントコンピュータ110が筆頭発明者により使用され、クライアントコンピュータ120が共同発明者によって使用される場合について説明する。

【0062】クライアントコンピュータ110において、原稿作成手段111は、公知のワードプロセッサ等の文書作成ソフトウェアを起動し、該ソフトウェアを使用して発明者に特許出願用明細書の文書データを作成させるとともに、公知の描画ソフトウェアを起動し、該ソフトウェアを使用して筆頭発明者に図面データを作成させる。筆頭発明者は、該文書作成ソフトウェアを使用して文書データに図面データを挿入する（貼り付ける）ことにより文書データと図面データとが合成された明細書原稿データを作成する。原稿作成手段111は、この原稿データに該筆頭発明者が指定するファイル名を付して外部記憶装置（図示せず）に格納する（図5のステップ501）。

【0063】一方、発明届出情報登録手段112は、明細書原稿データの整理番号（すなわち、発明届出の整理番号）、該原稿データを作成した筆頭発明者の名前（筆頭発明者名）、共同発明者の名前（共同発明者名）、発明の名称等の発明の届出に必要な発明届出情報と該原稿データのファイル名とを筆頭発明者に入力させるための発明届出情報入力画面を表示装置（図示せず）に表示し、筆頭発明者によるそれらの情報の入力待ち合わせる。ここで、発明届出の整理番号は所定の規則に基づいて付与される番号（例えば、発明の届出の早い順に付与される連続番号）である。この番号は筆頭発明者が入力するのではなく、発明届出情報登録手段112が自動採番して発明届出情報入力画面に自動的に設定するようにしても良い。

【0064】発明届出情報入力画面は第1の実施の形態において使用した図8に示す画面10と同じものである。本実施の形態では発明者は複数であるため、各発明者の社員番号、名前、電話番号、電子メールアドレスおよび所属部門をフィールド13～17にそれぞれ入力する。

【0065】発明届出情報登録手段112は、この発明届出情報入力画面10に明細書原稿データの発明届出情

報および該明細書原稿データのファイル名が筆頭発明者により入力されると、該ファイル名に対応する原稿データを上記外部記憶装置から読み出し、該原稿データの発明届出情報とともにサーバコンピュータ100に送信する（ステップ502）。

【0066】次に、サーバコンピュータ100において、クライアントコンピュータ110内の発明届出情報登録手段112から送信された明細書原稿データと該原稿データの発明届出情報とが受信され、これらが対応付けられて記憶手段101に登録される。

【0067】この登録処理の具体例としては、上述した第1の実施の形態における場合と同様に、原稿データを記憶手段101内の包袋ファイル102に格納するとともに、その格納アドレスと発明届出情報とを対応付ける包袋ファイル管理テーブル103を包袋ファイル102に設ける方法を挙げることができる。

【0068】図9はこのような包袋ファイル管理テーブル103の一例を示す。

【0069】図において、テーブル103は複数の発明届出情報を登録するための複数のエントリから構成され、各エントリは発明届出情報を構成する整理番号、発明の名称、発明者名、社員番号、所属部門および電話番号等がそれぞれ登録されるフィールド21～26と、当該発明届出情報に係る原稿データの包袋ファイル102内の格納アドレスが登録されるフィールド27と、承認依頼状況フィールド28と、承認状況フィールド29と、確認依頼状況フィールド30と、確認状況フィールド31とから構成される。また、各エントリのフィールド23～26、30および31は複数のサブエントリからなり、各エントリのこれらのサブエントリのフィールド23～26、30および31には各発明届出に係る筆頭発明者およびその共同発明者の情報が入力される。

【0070】次に、クライアントコンピュータ110の確認依頼手段114は、筆頭発明者の指示により、発明届出情報入力画面10（図7）に入力された発明者フィールド14を参照してその発明が共同発明であるかどうかを判断し（ステップ503）、共同発明である場合には、発明届出情報および明細書原稿データの登録が完了した旨を発明者フィールド14に示される共同発明者全員に通知するとともに、サーバコンピュータ100の記憶手段101に格納された明細書原稿データの確認を依頼する（ステップ504）。このとき、筆頭発明者から共同発明者に通知される内容には、承認を依頼したい発明届出情報のうちの少なくとも一部（以下の説明では、これは「整理番号」とであるとする。）が含まれる。承認依頼手段114は、さらに、当該発明届出情報に対応する管理テーブル103のエントリの各サブエントリ（ただし、筆頭発明者のためのサブエントリを除く）の確認依頼状況フィールド30に“済”を登録するようコ

ンピュータ100にも通知をする。(ステップ505)。

【0071】ここで、共同発明者への確認依頼通知は、電子メール等の適当な通知手段を利用できる。例えば、電子メールを使用する場合、この確認依頼の電子メールの宛先アドレス(すなわち、共同発明者の電子メールアドレス)は、発明届出情報入力画面10の電子メールアドレスフィールド16に入力されたアドレスを使用すればよい。

【0072】以後の説明では電子メールを使用して各種の通知を行うものとする。

【0073】次に、以上のような確認依頼に回答してクライアントコンピュータ120が行う動作について、図6を参照して説明する。

【0074】確認依頼の通知を受けた共同発明者が該当する明細書原稿データおよびその発明届出情報の内容の表示を指示すると、クライアントコンピュータ120の表示手段125は、サーバコンピュータ100の記憶手段101内の管理テーブル103を参照し、この管理テーブル103のエントリーのうちの、確認依頼の電子メールに含まれる整理番号と一致する整理番号が整理番号フィールド21に登録されているエントリーを特定し、そのエントリー内の発明届出情報を読み込むとともに、当該エントリー内の原稿データ格納アドレスフィールド27に登録されている格納アドレスに基づき明細書原稿データを包袋ファイル102から読み込み、読み込んだ明細書原稿データおよび発明届出情報を画面上に表示し(図6のステップ601)、共同発明者による確認の指示を待つ(ステップ602)。

【0075】ここで、共同発明者が発明届出情報または明細書原稿データの内容について修正すべき点があると判断すると、修正点を筆頭発明者に連絡し、修正したものである再度の確認依頼が筆頭発明者から来るのを待つ。

【0076】共同発明者から確認の指示があると、確認手段126が確認処理を行う。確認は、具体的には、確認手段126から承認すべき発明届出情報の整理番号を含む確認指令をサーバコンピュータ100に送り、これに回答して、コンピュータ100が管理テーブル103を検索し、確認指令に含まれる整理番号と一致する整理番号が整理番号フィールド21に登録されているエントリーを特定し、そのエントリー内の当該共同発明者のサブエントリーの確認状況フィールド31に“済”を登録することにより行う。

【0077】また、発明届出情報に修正があった場合に筆頭発明者に連絡することなく共同発明者自らが修正を行うときには、確認手段126がこの修正情報も確認指令とともにコンピュータ100に送り、これに回答して、コンピュータ100が整理番号に基づき管理テーブル103内の該当エントリーを特定し、その発明届出情報

を修正情報により修正する。

【0078】さらに、明細書原稿データに修正があった場合に筆頭発明者に連絡することなく共同発明者自らが修正を行うときには、確認手段126が修正した明細書原稿データを確認指令とともにコンピュータ100に送り、これに回答して、コンピュータ100が修正済明細書原稿データを包袋ファイル102内の適当な場所に格納するとともに、整理番号に基づき管理テーブル103内の該当エントリーを特定し、そのエントリー内の原稿データ格納アドレスフィールド27の内容(現在は筆頭発明者の作成した明細書原稿データの格納アドレスが格納されている。)を修正済明細書原稿データのファイル102内の格納アドレスで更新登録する。これは修正前の明細書原稿データが修正後の明細書原稿データで置換されたことを意味する。修正後の明細書原稿データで修正前の明細書原稿データを置換するのではなく、修正後の明細書原稿データを修正前の明細書原稿データに追加するようにしてもよい。この場合には、管理テーブル103の原稿データ格納アドレスフィールド27を各エントリーにつき複数個設ければよい。このようにすることにより、筆頭発明者が最初に作成した明細書原稿データとこの原稿データを共同発明者が修正した修正済明細書原稿データとの双方が登録されたことになる。

【0079】なお、以上の修正において、明細書原稿データ中の修正を行った箇所には共同発明者により修正が行われた旨を明示する情報を設定するようにしてもよい。例えば、各共同発明者にそれぞれ異なる色を対応づけておき、修正箇所には、その修正を行った共同発明者に対応する色を属性として付加するようにすればよい。

【0080】一方、筆頭発明者は、クライアントコンピュータ110の表示手段115に指示して、管理テーブル103の確認状況フィールド31の内容を表示装置(図示せず)に表示させ、全ての共同発明者が確認を完了したかどうかを判断する(図5のステップ506)。

【0081】共同発明者全員の確認が終了している場合には、クライアントコンピュータ110の承認依頼手段113が、発明届出情報および明細書原稿データの登録が完了した旨を上司に通知し、サーバコンピュータ100の記憶手段101内の包袋ファイル102に格納された発明届出情報および明細書原稿データの承認を依頼する(ステップ507)。

【0082】以後の動作は上述した第1の実施の形態の動作と同じであるためその説明は省略する。

【0083】本実施の形態では、発明が複数の発明者により共同でなされた場合、明細書原稿を作成した発明者が自ら該明細書原稿を携えて他の各発明者の元へ直接出向き、該各発明者に該明細書原稿の確認を依頼していた従来に比べて、その処理を全て電子的に行うため、該処理を効率よく実施することができるという効果がある。この効果は、発明者の数が増加するほど顕著になる。

【0084】

【発明の効果】以上説明したように、本発明には、発明者による特許出願用明細書の原稿データの作成処理から作成した原稿データの上司による確認、修正および承認処理までを全て電子的に効率よく行うことができるという効果がある。

【0085】さらに、本発明には、発明が複数の発明者により共同でなされた場合、発明者の一人による該発明の特許出願用明細書の原稿データの作成処理から、該原稿データを他の発明者に確認させ、必要であれば修正を行わせるといった一連の処理を全て電子的に効率よく行うことができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態の構成を示すブロック図である。

【図2】第1の実施の形態の動作を示す流れ図である。

【図3】第1の実施の形態の動作を示す流れ図である。

【図4】本発明の第2の実施の形態の構成を示すブロック図である。

【図5】第2の実施の形態の動作を示す流れ図である。

【図6】第2の実施の形態の動作を示す流れ図である。

【図7】本発明の第1および第2の実施の形態における発明届出情報の入力画面を示す図である。

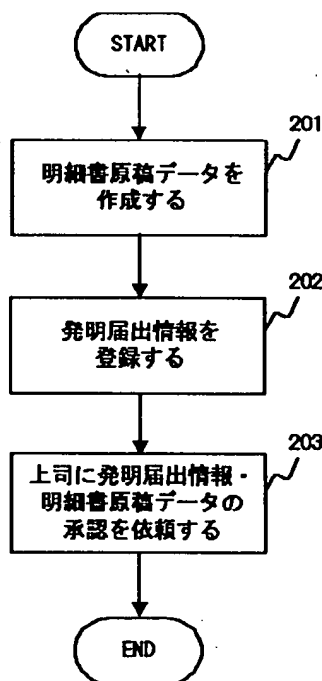
【図8】本発明の第1の実施の形態における包袋ファイル管理テーブル103の内容を示す図である。

【図9】本発明の第2の実施の形態における包袋ファイル管理テーブル103の内容を示す図である。

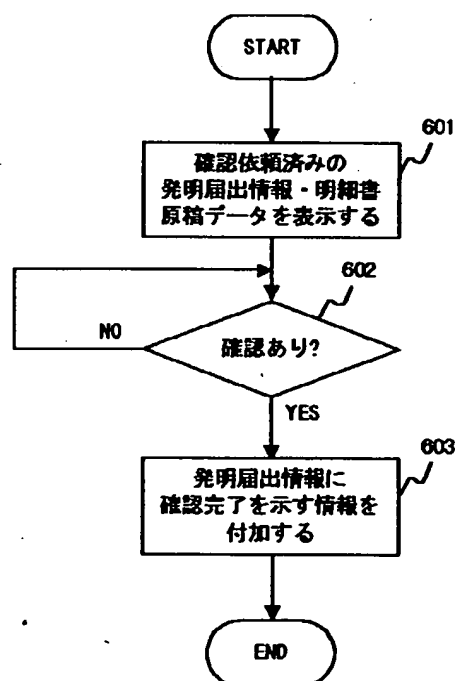
【符号の説明】

100	サーバコンピュータ
101	記憶手段
102	包袋ファイル
103	包袋ファイル管理テーブル
110, 120, 130	クライアントコンピュータ
111, 121	原稿作成手段
112, 122	発明届出情報登録手段
113, 123	承認依頼手段
114, 124	確認依頼手段
115, 125	表示手段
116, 126	確認手段
131	表示手段
132	修正手段
133	承認手段

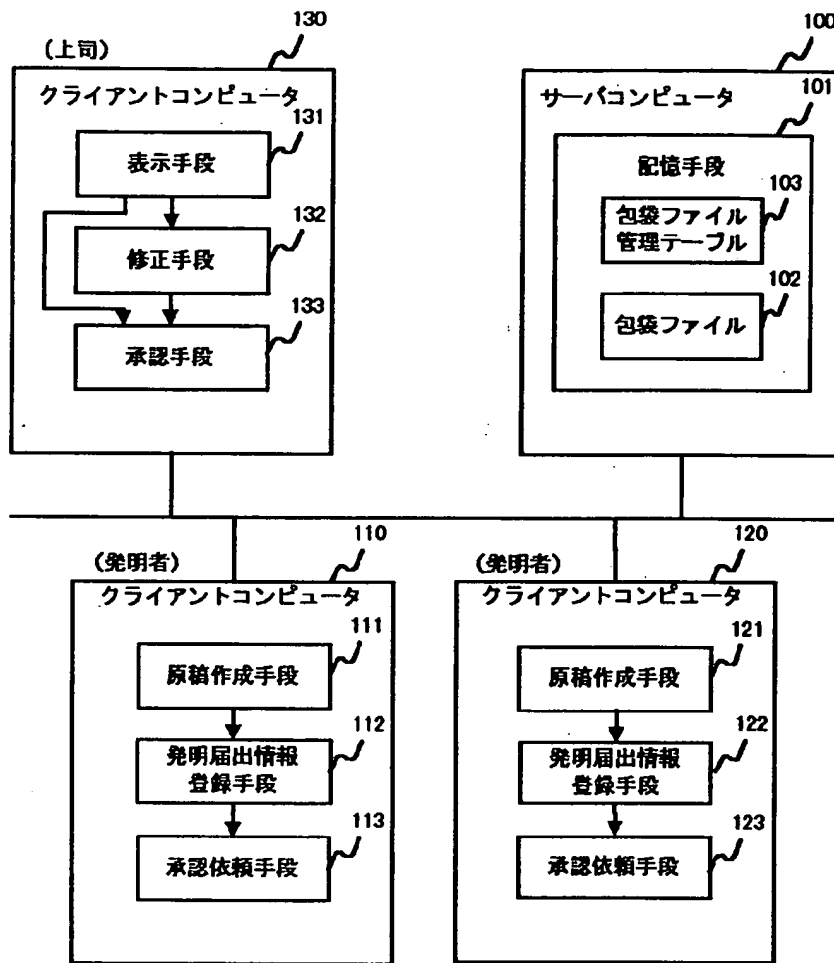
【図2】



【図6】



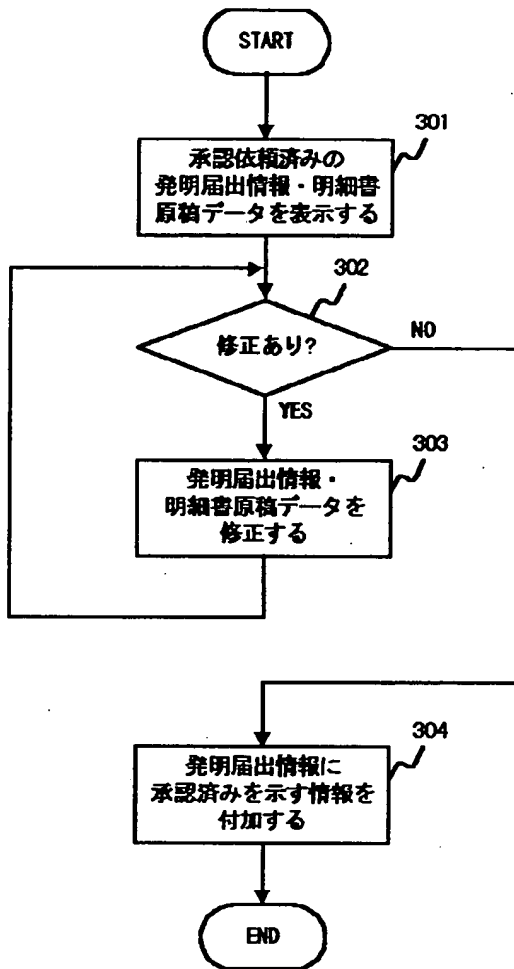
【図1】



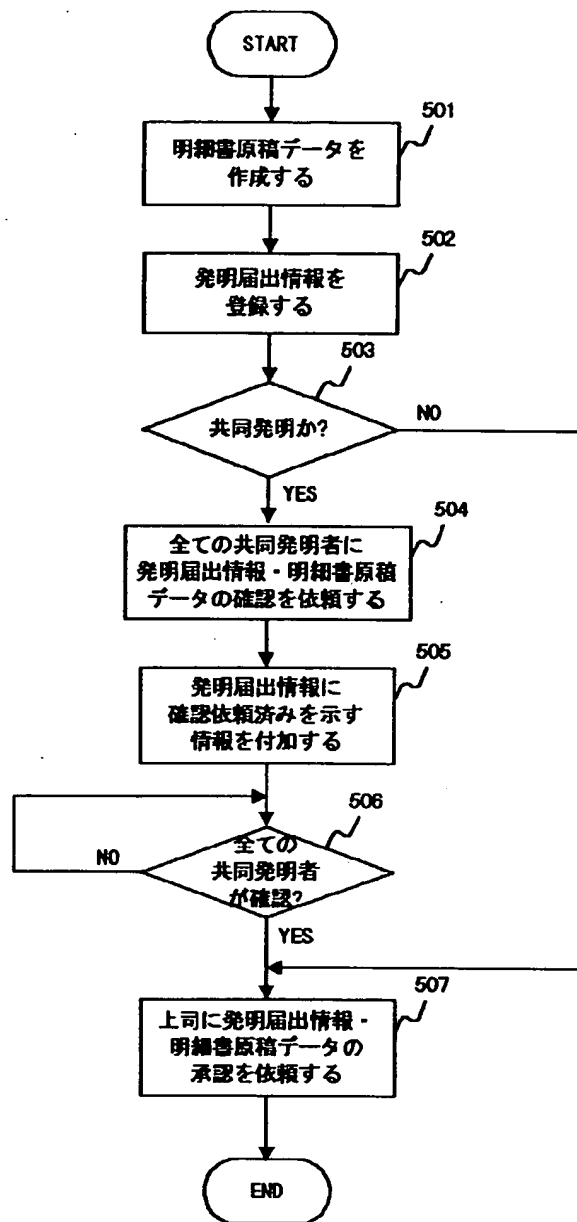
【図8】

登録番号	発明の名称	発明者名	社員番号	所属部門	承認依頼状況	承認状況	原稿データ格納アドレス

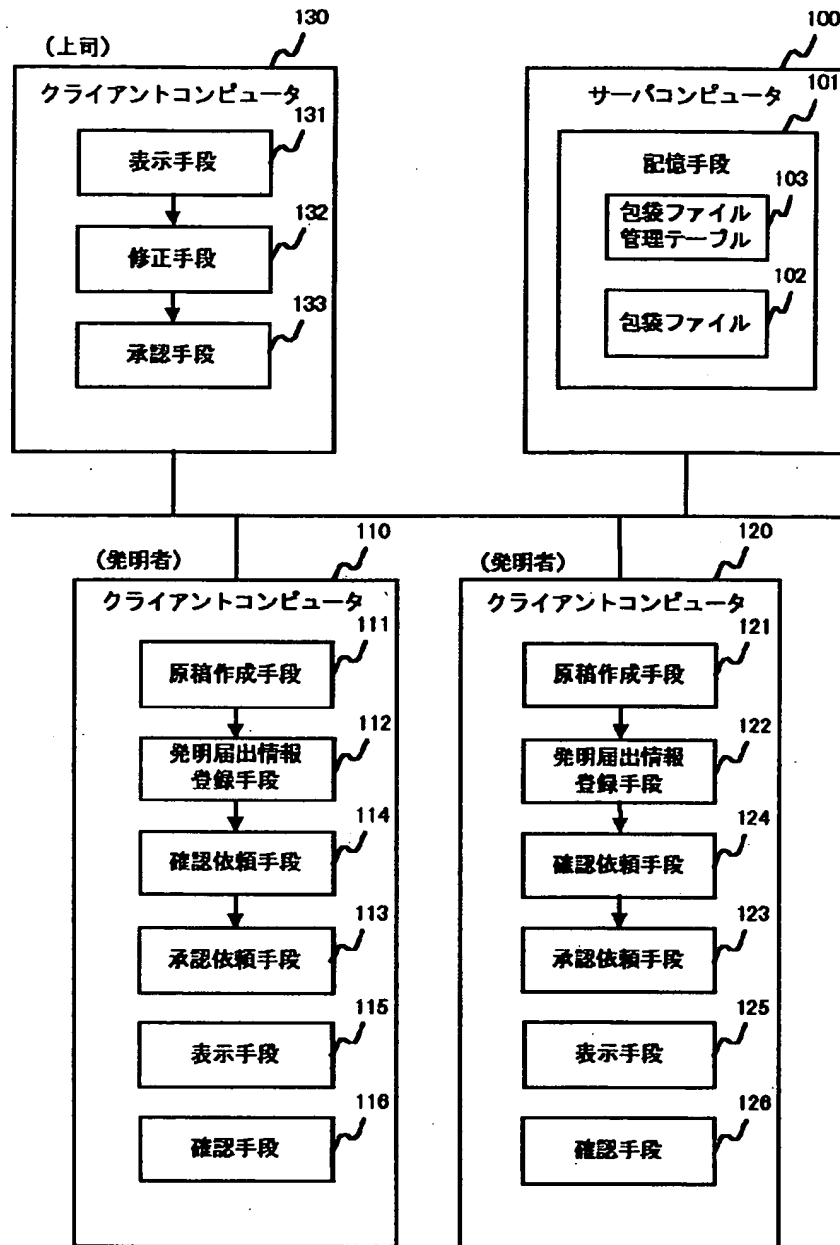
【図3】



【図5】



【図4】



(72)発明者 橋本 大

神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号

(かながわサイエンスパークR&Dビジネ

スパークビル) 株式会社NEC情報シス

テムズ内